

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2004/011022

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 C07C213/10 C07C215/12

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 C07C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P, X	US 2004/127748 A1 (BRUN-BUISSON DANIEL ET AL) 1 July 2004 (2004-07-01) paragraph '0078! - paragraph '0081! -----	1-4
A	US 3 742 059 A (DOWD W,US) 26 June 1973 (1973-06-26) cited in the application the whole document -----	1-4
A	US 4 673 762 A (PASLEAN ET AL) 16 June 1987 (1987-06-16) cited in the application the whole document -----	1-4
A	US 3 453 183 A (TADASHI OKUBO ET AL) 1 July 1969 (1969-07-01) cited in the application the whole document -----	1-4
	-/-	

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

Date of mailing of the international search report

11 March 2005

30/03/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Österle, C

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP2004/011022

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 011, no. 193 (C-430), 20 June 1987 (1987-06-20) & JP 62 019558 A (MITSUI TOATSU CHEM INC), 28 January 1987 (1987-01-28) cited in the application abstract ----- US 2001/031897 A1 (RUIDER GUNTHER ET AL) 18 October 2001 (2001-10-18) the whole document -----	1-4
A		1-4

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/011022

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)		Publication date
US 2004127748	A1 01-07-2004	FR AT AU DE DE EP WO JP US	2804109 A1 271539 T 2863201 A 60104398 D1 60104398 T2 1252132 A1 0153250 A1 2003520264 T 2003100798 A1	27-07-2001 15-08-2004 31-07-2001 26-08-2004 25-11-2004 30-10-2002 26-07-2001 02-07-2003 29-05-2003
US 3742059	A 26-06-1973	CA DE FR GB JP	990737 A1 2225015 A1 2138902 A1 1363994 A 55042065 B	08-06-1976 07-12-1972 05-01-1973 21-08-1974 28-10-1980
US 4673762	A 16-06-1987	NONE		
US 3453183	A 01-07-1969	GB	1062730 A	22-03-1967
JP 62019558	A 28-01-1987	JP JP	1797145 C 5008693 B	28-10-1993 02-02-1993
US 2001031897	A1 18-10-2001	DE AT DE EP ES JP	10011942 A1 244696 T 50100353 D1 1132371 A1 2203558 T3 2001294562 A	13-09-2001 15-07-2003 14-08-2003 12-09-2001 16-04-2004 23-10-2001

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/011022

**A. KLASSEFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
IPK 7 C07C213/10 C07C215/12

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 C07C

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P, X	US 2004/127748 A1 (BRUN-BUISSON DANIEL ET AL) 1. Juli 2004 (2004-07-01) Absatz '0078! - Absatz '0081!	1-4
A	US 3 742 059 A (DOWD W,US) 26. Juni 1973 (1973-06-26) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	1-4
A	US 4 673 762 A (PASLEAN ET AL) 16. Juni 1987 (1987-06-16) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	1-4
A	US 3 453 183 A (TADASHI OKUBO ET AL) 1. Juli 1969 (1969-07-01) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	1-4
	-/-	

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche	Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts
11. März 2005	30/03/2005
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl. Fax (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter  Österle, C

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/011022
---

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 011, Nr. 193 (C-430), 20. Juni 1987 (1987-06-20) & JP 62 019558 A (MITSUI TOATSU CHEM INC), 28. Januar 1987 (1987-01-28) in der Anmeldung erwähnt Zusammenfassung -----	1-4
A	US 2001/031897 A1 (RUIDER GUNTHER ET AL) 18. Oktober 2001 (2001-10-18) das ganze Dokument -----	1-4

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/011022

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2004127748	A1	01-07-2004	FR AT AU DE DE EP WO JP US	2804109 A1 271539 T 2863201 A 60104398 D1 60104398 T2 1252132 A1 0153250 A1 2003520264 T 2003100798 A1		27-07-2001 15-08-2004 31-07-2001 26-08-2004 25-11-2004 30-10-2002 26-07-2001 02-07-2003 29-05-2003
US 3742059	A	26-06-1973	CA DE FR GB JP	990737 A1 2225015 A1 2138902 A1 1363994 A 55042065 B		08-06-1976 07-12-1972 05-01-1973 21-08-1974 28-10-1980
US 4673762	A	16-06-1987		KEINE		
US 3453183	A	01-07-1969	GB	1062730 A		22-03-1967
JP 62019558	A	28-01-1987	JP JP	1797145 C 5008693 B		28-10-1993 02-02-1993
US 2001031897	A1	18-10-2001	DE AT DE EP ES JP	10011942 A1 244696 T 50100353 D1 1132371 A1 2203558 T3 2001294562 A		13-09-2001 15-07-2003 14-08-2003 12-09-2001 16-04-2004 23-10-2001